

LED DEVICE AND METHOD FOR FABRICATING THE SAME

Publication number: KR20030004755 (A)
Publication date: 2003-01-15
Inventor(s): KIM BONG CHEOL [KR]; KIM CHAE GYU [KR]
Applicant(s): PROWTECH INC [KR]
Classification:
- international: H01L33/00; H01L33/00; (IPC1-7): H01L33/00
- European:
Application number: KR20010040410/20010706
Priority number(s): KR20010040410/20010706

Abstract of KR 20030004755 (A)

PURPOSE: An LED device and a method for fabricating the same are provided to increase current density by forming a bird's beak on a lower side portion of a window layer. CONSTITUTION: An n-type GaAs cladding layer(12), a p-type GaAs active layer(14), and a p-type Al_xGa_{1-x}As window layer(18) are sequentially grown on an n-type GaAs semiconductor substrate(10). An electrode is formed by forming and patterning a conductive layer on the semiconductor substrate(10) and the window layer(18). A light emission layer(16) is used for emitting light by p-n junction of the n-type GaAs cladding layer(12) and the p-type GaAs active layer(14). The light is emitted from the light emission layer(16) to the window layer(18). An epitaxial wafer is formed by a cutting process. A bird's beak(24) is formed by using diluted HF(HydroFluoric acid).

Data supplied from the esp@cenet database — Worldwide

록 2001-0040410

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.⁷
B06F 3/00

(11) 공개번호 록2001-0040410
(43) 공개일자 2001년05월15일

(21) 출원번호	10-2000-7008121		
(22) 출원일자	2000년 07월25일		
변역출원일자	2000년 07월25일		
(86) 국제출원번호	PCT/US1999/01454	(87) 국제공개번호	WO 1999/38149
(86) 국제출원출원일자	1999년 01월25일	(87) 국제공개일자	1999년 07월29일
(81) 지정국	AP,ARIPO특허 : 케냐, 레소토, 말라위, 수단, 소와질랜드, 우간다, 가나, 캄비아, 짐바브웨		
	EA 유라시아특허 : 아르메니아, 마제르바이잔, 벨라루스, 키르기즈, 카자흐스탄, 몰도바, 러시아, 타지키스탄, 투르크메니스탄		
	EP 유럽특허 : 오스트리아, 벨기에, 스위스, 독일, 덴마크, 스페인, 프랑스, 영국, 그리스, 아일랜드, 이탈리아, 룩셈부르크, 모나코, 네덜란드, 포르투갈, 스웨덴, 핀란드, 사이프러스		
	OA OAPI특허 : 부르키나파소, 베냉, 중앙아프리카, 콩고, 코트디부아르, 카메룬, 가봉, 기네, 말리, 모리타니, 니제르, 세네갈, 차드, 토고		
	국내특허 : 알바니아, 아르메니아, 오스트리아, 오스트레일리아, 마제르바이잔, 모소니아-헤르체고비나, 바베이도스, 불가리아, 브라질, 벨라루스, 캐나다, 스위스, 중국, 쿠바, 체코, 독일, 덴마크, 에스토니아, 스페인, 핀란드, 영국, 그루지야, 헝가리, 이스라엘, 아이슬란드, 일본, 케냐, 키르기즈, 북한, 대한민국, 카자흐스탄, 세인트루시아, 스리랑카, 라이베리아, 레소토, 리투아니아, 룩셈부르크, 라트비아, 몰도바, 마다가스카르, 마케도니아, 몽고, 말라위, 멕시코, 노르웨이, 뉴질랜드, 슬로베니아, 슬로바키아, 타지키스탄, 투르크메니스탄, 터키, 트리니다드토바고, 우크라이나, 우간다, 미국, 우즈베키스탄, 베트남, 폴란드, 포르투갈, 루마니아, 러시아, 수단, 스웨덴, 싱가포르		
(30) 우선권주장	60/072,509 1998년 01월26일 미국 (US)		
	09/236,513 1999년 01월25일 미국 (US)		
(71) 출원인	웨스턴만 웨인		
	미국, 미주리 64097, 탬링튼, 피.오.박스 354, 오코 스트리트 715		
	일라이어스 존 제.		
	미국, 델라웨어 19734, 타운센드, 테일러스 브리지 로드 798, 휴거넛파암		
(72) 발명자	웨스턴만 웨인		
	미국, 미주리 64097, 탬링튼, 피.오.박스 354, 오코 스트리트 715		
	일라이어스 존 제.		
	미국, 델라웨어 19734, 타운센드, 테일러스 브리지 로드 798, 휴거넛파암		
(74) 대리인	이병호		

특허청구 : 없음

(54) 주된 입력 통합 방법 및 장치

요약

접근을 감지하는 유연한 멀티 터치 표면에 손이 접근하여 그 표면에 닿아 미끄러질 때 동시에 다수의 손가락 및 손바닥 접촉점을 추적하는 장치 및 방법들이 개시되어 있다. 상기 표면은 압축가능한 쿠션, 유전체, 전도, 회로층들로 구성되어 있다. 신호대 접촉비율 최대화하고 배선의 복잡성을 감소시키기 위해서 간단한 근접 변환 회로가 각각의 전극 아래에 놓여진다. 이렇게 배치된 변환 회로는 박막 트랜지스터 기술을 이용하여 실행될 때, 대면적에 대해서 경제적이다. 전극 아래에 상에서의 신호 오프셋 제거 및 스케닝은 저잡음 근접 화상들을 생성한다. 각각의 근접 화상들 분리 처리함으로써 각각의 구별가능한 접촉에 대응하는 전극들의 그룹을 구성하고, 각각의 그룹에 대한 모양, 위치, 표면 근접 특성을 추출한다. 또한 동일한 손의 접촉과 일치하는 연속적인 화상들의 그룹은 개별적인 접촉 터치다운 및 리프트오프를 검출하는 일관적인 경로 트래커에 의해 연결된다. 조합의 최적화 모듈은 생물역학적인 제한 및 접촉 특성들에 의거하여 각각의 접촉 경로를 각 손의 특정 크기, 임지, 또는 손바닥과 관련시킨다. 적파적으로 손의